

TWO NEW SPECIES OF THE GENUS *HEDOTETTIX* BOLIVER FROM YUNNAN PROVINCE, CHINA (ORTHOPTERA, TETRIGIDAE)ZHENG Zhe-Min^{1,2}, OU Xiao-Hong^{1*}

1. Key Laboratory of Forest Disaster Warning and Control in Yunnan Province, Southwest Forestry University, Kunming 650224, China

2. Institute of Zoology, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China

Abstract Two new species of the genus *Hedotettix* Bolivar from Western Yunnan Province of China are described, i. e. *Hedotettix rugodorsalis* sp. nov. and *Hedotettix eremnotus* sp. nov. in this paper. The type specimens are kept in the Institute of Zoology, Shaanxi Normal University.

1 *Hedotettix rugodorsalis* sp. nov. (Figs 1–3)

This new species is allied to *Hedotettix grossivalva* Zheng et Ou, 2005, but differs in: 1) antennae inserted between the lower margin of eyes; 2) disc of pronotum with numerous short longitudinal keels; 3) in profile, upper margin of pronotum wave like before shoulders and straight behind shoulders; 4) lateral keels of prozona contract backward; 5) anterior margin of pronotum straight; 6) hind process reaching half of hind tibia; 7) hind wing surpassing top of hind process about 0.50–0.52 mm; 8) length of upper valva of female 4 times its width; 9) hind tibia yellow brown.

Length of body: ♂ 7 mm, ♀ 8–10 mm; length of pronotum: ♂ 8 mm, ♀ 10.5–11.0 mm; length of hind femur: ♂ 3 mm, ♀ 5.0–5.5 mm.

Holotype ♀, Yunnan, Lushui (26°1'N, 98°6'E;

alt. 869 m), 9 July 2009, collected by ZHANG Ya-Zhi. Paratypes: 1 ♂, same data as holotype; 1 ♀, Yunnan, Baoshan (25°3'N, 98°5'E; alt. 745 m), 27 July 2011, collected by WU Yu-Xi; 1 ♀, Yunnan, Baoshan, 29 July 2011, collected by LI Jian-Yu.

Etymology. The specific name is derived from the Latin “rug” and “dorsa”.

2 *Hedotettix eremnotus* sp. nov. (Figs 4–6)

This new species is allied to *Hedotettix latifemuroides* Zheng et Jiang, 2004 and *Hedotettix guangdongensis* Zheng et Xie, 2004. It differs from both in: 1) hind process of pronotum reaching one third of hind tibia; 2) hind wing reaching middle of hind tibia; 3) width of midfemur equal tegmina in width; 4) disc of pronotum black, lateral margins with yellow white longitudinal stripes.

♂ Length of body 7–8 mm; length of pronotum 8–10 mm; length of hind femur 5.5 mm.

Holotype ♂, Yunnan, Baoshan (25°3'N, 98°5'E; alt. 745 m), 27 July 2011, collected by LI Hui-Jun. Paratype 1 ♂, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the Greece “erem” and “nota”.

Key words Orthoptera, Tetrigidae, *Hedotettix*, new species, China.

中国云南省庭蚱属二新种记述 (直翅目, 蚱科)

郑哲民^{1,2} 欧晓红^{1*}

1. 西南林业大学, 云南省森林灾害预警与控制重点实验室 昆明 650224

2. 陕西师范大学动物研究所 西安 710062

摘要 记述采自云南省西部地区的庭蚱属 2 新种: 皱背庭蚱 *Hedotettix rugodorsalis* sp. nov. 和黑背庭蚱 *Hedotettix eremnotus* sp. nov.。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室。

关键词 直翅目, 蚱科, 庭蚱属, 新种, 中国。

中图分类号 Q969.26

2009–2011 年, 西南林业大学主持在云南省的 西部地区开展蚱总科昆虫调查。在采到的蚱科标本

* Corresponding author, E-mail: oxb82011@public.km.yn.cn

This research was supported by National Natural Science Foundation of China (31060291). (国家自然科学基金项目 (31060291))

Received 29 Mar. 2012, accepted 27 Nov. 2012.

中发现庭蚱属 2 新种, 记述如下。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室。

1 皱背庭蚱, 新种 *Hedotettix rugodorsalis* sp. nov.
(图 1~3)

雌性 体小型。头部不突出于前胸背板之上; 头顶的宽度与 1 眼等宽, 前缘平直, 不突出于复眼之前; 中隆线明显, 侧缘略反折。侧面观头顶与颜面隆起呈圆形, 颜面隆起纵沟的宽度与触角基节等宽。触角丝状, 着生于复眼下缘之间, 14 节, 中段一节长度为宽度的 5 倍。复眼卵形; 侧单眼位于复眼前缘的中部。前胸背板背面密具许多短纵条纹, 前缘平直, 中隆线明显; 侧面观背板上缘在肩部前波状, 在肩部后近平直; 沟前区侧隆线向后收缩; 肩角圆弧形, 在肩部之间具 1 对略弯曲的纵隆线; 后突长锥形, 超过后足股节顶端而达后胫节之中部。前胸背板侧片后缘具 2 凹陷, 后角向后下方, 顶圆形。前翅卵形, 顶宽圆; 后翅略超过前胸背板后突顶端, 其超出部分长约 0.50 ~ 0.52 mm。前足股节上、下缘平

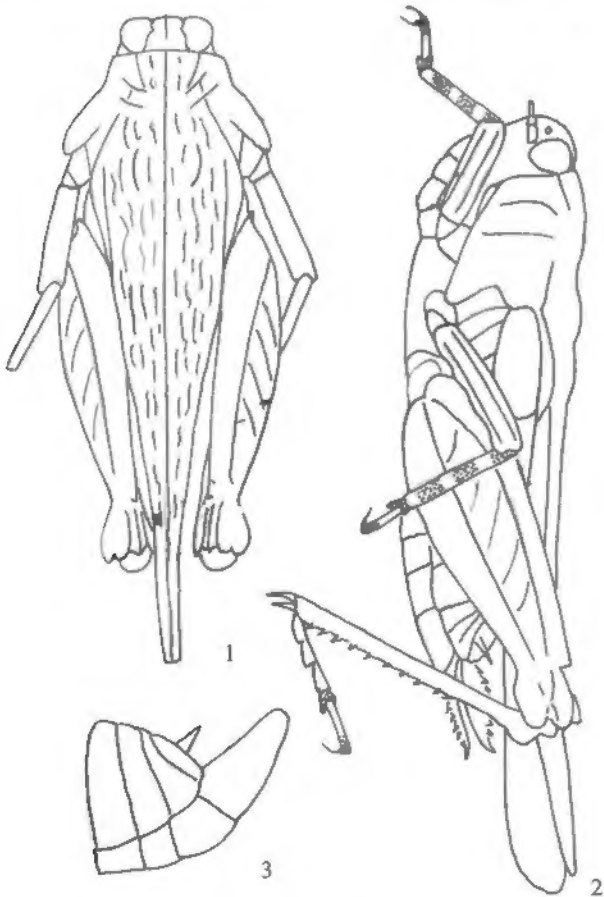


图 1~3 皱背庭蚱, 新种 *Hedotettix rugodorsalis* sp. nov.
1~2. 雌性整体 (♀, body) 3. 雄性腹端 (♂, terminalis) 1. 背面观 (dorsal view) 2~3. 侧面观 (lateral view)

表 1 皱背庭蚱与粗瓣庭蚱之主要区别
Table 1. Difference between *H. rugodorsalis* sp. nov. and *H. grossivalva*.

	粗瓣庭蚱 <i>H. grossivalva</i> (♀)	皱背庭蚱, 新种 <i>H. rugodorsalis</i> sp. nov. (♀)
触角着生于复眼	前缘下 1/3 处	下缘之间
前胸背板背面	光滑	密具短纵条纹
侧面观前胸背板上缘	前段弧形后段平直	肩前波状肩后平直
前胸背板前缘	钝角形突出	平直
前胸背板沟前区侧隆线	平行	收缩
前胸背板后突到达后足胫节	2/3 处	1/2 处
后翅超出后突顶端部分长	2.5 mm	0.50 ~ 0.52 mm
雌性上产卵瓣长为宽的	2 倍	4 倍
后足胫节	黄褐色端半黑色	黄褐色

直, 中足股节下缘略波状; 中足股节的宽度狭于前翅宽; 后足股节粗壮, 上侧中隆线具细齿, 膝前齿及膝齿直角形; 后足胫节外侧具刺 10 个, 内侧具刺 6 个, 后足跗节第 1 节长于第 3 节, 第 1 跗节下之三垫依次渐大, 顶钝。产卵瓣狭长, 上瓣之长为宽的 4 倍, 上、下瓣均具细锯齿。下生殖板长大于宽, 后缘中央略三角形突出。

体暗褐色, 后翅暗褐色, 前、中足胫节黄褐色, 上具黑色横斑 2 个, 后足胫节黄褐色。

雄性 体较雌性为小, 下生殖板短锥形, 身体其余构造与体色同雌性。

体长: ♂ 7 mm, ♀ 8 ~ 10 mm; 前胸背板长: ♂ 8 mm, ♀ 10.5 ~ 11.0 mm; 后足股节长: ♂ 3 mm, ♀ 5.0 ~ 5.5 mm。

正模 ♀, 云南泸水 (灵山寺), 海拔 870 m, 2009-07-09, 张雅芝采。副模: 1 ♂, 同正模; 1 ♀, 云南保山, 海拔 745 m, 2011-07-27, 吴雨蹊采; 1 ♀, 云南保山, 海拔 745 m, 2011-07-29, 李建余采。

新种近似于粗瓣庭蚱 *Hedotettix grossivalva* Zheng et Ou, 2005。主要区别见表 1。

词源: 新种种名源自拉丁词 “rug” (皱) 及 “dorsa” (背)。

2 黑背庭蚱, 新种 *Hedotettix eremnotus* sp. nov.
(图 4~6)

雄性 体小型, 狭长。头部不突出于前胸背板之上; 头顶的宽度狭于 1 眼宽, 前缘平直, 不突出于

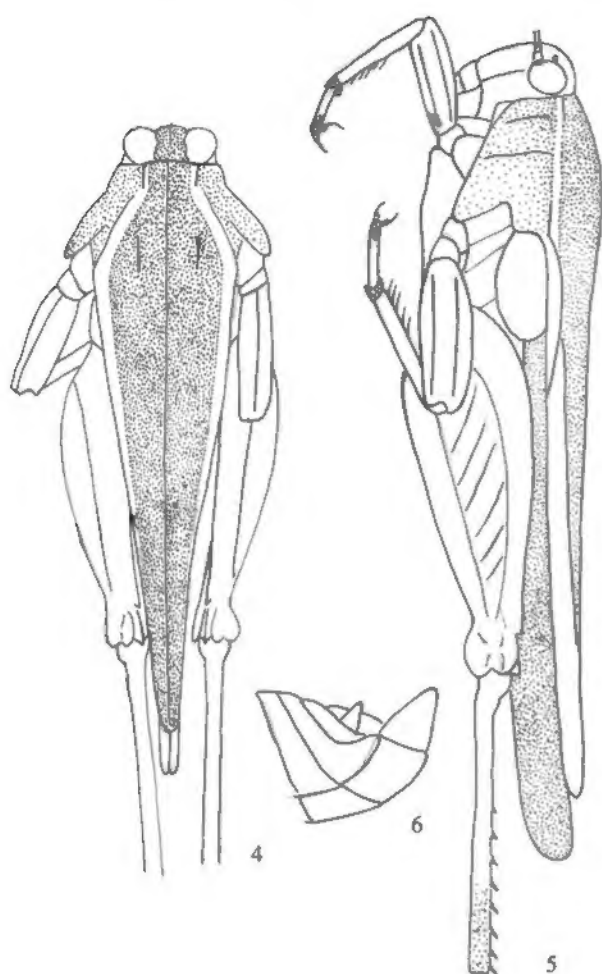


图 4~6 黑背庭蚱, 新种 *Hedotettix eremnotus* sp. nov., ♂
4~5. 整体 (body) 6. 腹端 (terminalis) 4. 背面观
(dorsal view) 5~6. 侧面观 (lateral view)

表 2 黑背庭蚱与近缘种之主要区别

Table 2. Difference between *H. eremnotus* sp. nov. and its allies.

主要区别	拟宽股庭蚱 <i>H. latifemuroides</i>	黑背庭蚱, 新种 <i>H. eremnotus</i> sp. nov.	广东庭蚱 <i>H. guangdongensis</i>
前胸背板后突到达后足胫节	中部	基 1/3 处	略超过后足股节顶端
后翅到达后足胫节	顶端	中部	基 1/3 处
中足股节宽	明显大于前翅宽	与前翅等宽	略宽于前翅宽
前胸背板背面	黄褐色不具斑纹	黑色, 侧缘具黄白色纵纹	黄褐色, 侧缘具黑纵纹

新种近似于拟宽股庭蚱 *Hedotettix latifemuroides* Zheng et Jiang, 2004 及广东庭蚱 *Hedotettix guangdongensis* Zheng et Xie, 2004。主要区别见表 2。

词源: 新种种名源自拉丁词 “erem” (黑) 及 “not” (背)。

REFERENCES

- Deng, W-A, Zheng, Z-M and Wei, S-Z 2007. Fauna of Tetrigoidea from Yunnan and Guangxi. Guangxi Science and Technology Press, Nanning. 1-458.
Zheng, Z-M 2005. Fauna of Tetrigoidea from Western China. Science Press, Beijing. 1-501.

复眼之前; 中隆线明显, 侧缘略反折, 侧面观头顶与颜面隆起呈圆形; 颜面隆起纵沟的宽度与触角基节等宽。触角丝状, 着生于复眼前缘下 1/3 处, 14 节, 中段一节长度为宽度的 3~4 倍。复眼卵形, 突出; 侧单眼位于复眼前缘上 1/3 处。前胸背板前缘略钝角形突出, 几乎直, 中隆线全长明显, 侧面观背板上缘在肩部前略弧形, 在肩部后平直; 沟前区侧隆线平行; 肩角钝角形, 在肩部之间具 1 对短纵隆线; 后突长锥形, 到达后足胫节基 1/3 处; 前胸背板侧片后缘具 2 凹陷, 后角斜向后方, 顶圆形。前翅卵形, 顶宽圆; 后翅发达, 超过前胸背板后突的顶端而达后足胫节中部, 其超出后突顶端部分长约 3.7 mm。前足股节上、下缘平直, 中足股节宽扁, 明显宽于前足股节宽, 下缘平直; 中足股节的宽度与前翅近等宽; 后足股节粗壮, 上侧中隆线具细锯齿, 膝前齿及膝齿直角形; 后足胫节外侧具刺 8 个, 内侧具刺 8 个, 后足跗节第 1 节长度为第 3 节长的 2 倍, 第 1 跗节下之三垫近等长, 顶尖。下生殖板短锥形。

体黑褐色, 前胸背板背面黑色, 侧缘具黄白色纵纹; 后翅黑褐色, 前、中足胫节褐色, 中部具不明显暗色横斑; 第 1 跗节黑色, 第 2 跗节端部黑色, 后足胫节褐色, 端部色较深, 第 2 跗节黑色, 第 3 跗节端部黑色。

雌性 未知。

♂ 体长 7~8 mm; 前胸背板长 8~10 mm; 后足股节长 5.5 mm。

正模 ♂, 云南保山 (隆阳), 海拔 745 m, 2011-07-27, 李慧俊采。副模 1 ♂, 同正模。

- Zheng, Z-M and Xie, L-D 2004. Six new species of Tetrigoidea from Guangdong Province. *Journal of Shaanxi Normal University*, 32 (3): 81-86.
Zheng, Z-M and Jiang, G-F 2004. Four new species of Tetrigoidea from Buliu river area north of Guangxi (Orthoptera: Tetrigoidea). *Entomological Journal of East China*, 13 (1): 1-9.
Zheng, Z-M and Ou, X-H 2005. New species of genus *Hedotettix* Bolivar from Yunnan Province, China (Orthoptera: Tetrigidae). *Journal of Shaanxi Normal University (Natural Science Edition)*, 33 (2): 80-83.
Zheng, Z-M and Zeng, H-H 2010. Revision of the genus *Hedotettix* Bolivar (Orthoptera: Tetrigidae) from China, with description of a new species. *Oriental Insects*, 44: 235-242.